©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

Buchbesprechung

Wilfried WICHARD, Werner ARENS & Gerhard EISENBEIS (1995): **Atlas zur Biologie der Wasserinsekten.** Stuttgart, Jena, New York (G. Fischer), XII + 338 Seiten mit 912 rasterelektronenmikroskopischen Fotografien auf 148 Tafeln, 156 Textabbildungen, 19,5 cm × 28 cm, gebunden. ISBN 3-437-30743-6. Preis DM 128,—. Erhältlich im Buch- und Fachbuchhandel.

Wer, der sich irgendwann einmal mit wasserlebenden Insekten befaßt hat, kennt ihn nicht, den „Wesenberg-Lund“, die „Biologie der Süßwasserinsekten“ von 1943, heute in einem Nachdruck von 1980 immer noch erhältlich? Zu diesem Klassiker der Wasserinsektenkunde gibt es nunmehr eine moderne Ergänzung an den Stellen, an denen „rasterelektronenmikroskopische Aufnahmen und neue wissenschaftliche Ergebnisse eine erweiterte Sicht der Wasserinsekten und ihrer Biologie zulassen“ (so das Vorwort). Der Atlas in etwas ungewohntem A4-Format beginnt mit einem Allgemeinen Teil, der kurz die Evolution der Wasserinsekten, ihre respiratorischen und osmoregulatorischen Anpassungen und ihre Lebenszyklen vorstellt. Es folgt der Systematische Teil, der den Hauptteil des Buches darstellt; darin werden die wasserbewohnenden Gruppen der Insekten in der Reihenfolge der Ordnungen vorgestellt: Collembola, Ephemeroptera, Odonata, Plecoptera, Hemiptera, Megaloptera, Planipennia, Coleoptera, Hymenoptera, Trichoptera, Lepidoptera, Diptera. Es folgen ein Kapitel zur rasterelektronenmikroskopischen Präparationstechnik, ein umfangreiches (leider etwas unübersichtlich nach Kapiteln gegliedertes) Literaturverzeichnis, schließlich ein Register der Gattungs- und Artnamen und ein Sachregister.

Die REM-Bilder sind von guter bis sehr guter Qualität und zeigen jeweils interessante Aspekte der Körperoberfläche, von Übersichtsaufnahmen, die ganze Insekten oder Körperteile darstellen, bis hin zu Detailaufnahmen, die kutikulare Oberflächenstrukturen veranschaulichen. Störend wirkt etwas, daß die Vergrößerung jeweils nur mit einem Faktor angegeben wird und nicht durch eine Skalierung im Bild verdeutlicht wird. Die REM-Bilder, die den Schwerpunkt des Werkes darstellen, werden ergänzt durch Zeichnungen und Grafiken. Bei der Artauswahl wurden sowohl besser bekannte und weit verbreitete einheimische Arten wie auch ergänzend außereuropäische Arten aus anderen Lebensräumen berücksichtigt. Zu jeder REM-Tafel gibt es erläuternde Texte, die sich mit den morphologischen Strukturen, den Wohnbauten (Köchern, Netzen etc.), dem Verhalten und der Biologie (der Titel ist Programm!) der Arten im Lebensraum sowie mit den evolutiven Anpassungen an die aquatischen Lebensräume auseinandersetzen (Respiration und Osmoregulation als thematische Schwerpunkte).

Insgesamt ein die angesprochenen Phänomene sehr anschaulich machendes Werk, das jedem Interessenten des Studiums der Wasserinsekten nur empfohlen werden kann.

Wolfgang A. NÄSSIG

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main, Juni 1995 ISSN 0723-9912